

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 2000/2001

Februari/Mac 2001

BST 204/3 - Ekosistem Tropika

Masa : [3 jam]

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi TIGA muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab LIMA daripada ENAM soalan yang diberikan, dalam Bahasa Malaysia.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

1. (a) Takrifkan “mikroiklim “. Apakah kepentingan mikroiklim terhadap biota sesuatu ekosistem?

(5 markah)

- (b) Dengan menggunakan angka-angka anggaran dan gambarajah-gambarajah, bandingkan mikroiklim yang terdapat di Hutan Hujan Tropika Tanah Pamah pada stratum termuncul dan stratum herba pada suatu hari lazim (24 jam).

(15 markah)

2. Tulis nota-nota mengenai semua tajuk di bawah dengan rujukan khas kepada hutan hujan tropika di Malaysia:-

- (a) Famili Dipterocarpaceae
- (b) Famili Nepenthaceae
- (c) Famili Palmae
- (d) Famili Ericaceae
- (e) Vegetasi Pantai

(20 markah)

3. Berikan suatu huraian mengenai sejenis ekosistem akuatik di Malaysia dari segi komponen-komponen biotik dan faktor-faktor abiotik yang mempengaruhi komponen-komponen biotik itu.

(20 markah)

[BST 204/3]

4. (a) Hutan bakau merupakan suatu ekosistem klimaks edafik di Malaysia yang mempunyai ciri-ciri abiotik yang khas. Apakah ciri-ciri khas ini?

(4 markah)

- (b) Dengan contoh-contoh yang dinamakan, bincangkan pengubahsuaian yang ditunjukkan oleh tumbuhan dan haiwan yang hidup dalam ekosistem ini.

(16 markah)

5. (a) Bincangkan salingtindakan antara tumbuhan dan haiwan di Hutan Hujan Tropika dengan menggunakan contoh-contoh yang dinamakan.

(16 markah)

- (b) Apakah implikasi penyerpihan ("fragmentation") hutan kepada pemuliharaan? Bincangkan.

(4 markah)

6. Adakah anda setuju dengan kenyataan di bawah? Beri sebab dan bukti yang menyokong pendapat anda.

- (a) Spesies pelopor di Hutan Hujan Tropika adalah spesies tahan naung.

(10 markah)

- (b) Hutan Hujan Tropika adalah ekosistem semulajadi yang paling produktif di dunia.

(10 markah)